

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 05-176039

(43)Date of publication of application : 13.07.1993

(51)Int.Cl. H04M 1/27
H04M 1/00

(21)Application number : 03-342637

(71)Applicant : MATSUSHITA ELECTRIC IND CO
LTD

(22)Date of filing : 25.12.1991

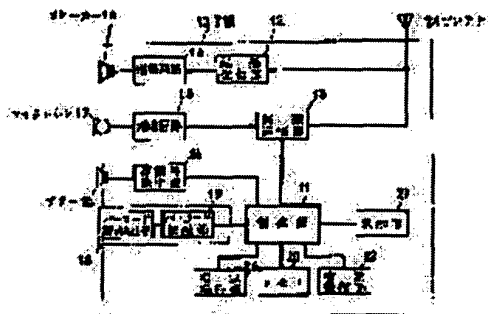
(72)Inventor : MORITA YOSHIKAZU
SUZUKI MASASHI
MIYAZONO KAZUYA
KAWABUCHI MASAMI
GOSHIMA KAZUYUKI

(54) CORDLESS TELEPHONE SYSTEM

(57)Abstract:

PURPOSE: To easily, speedily, and accurately perform the registration, transmission (dialing) and ID registration of telephone numbers.

CONSTITUTION: When a bar code reading section 18 of a slave unit reads the bar-coded telephone number, a confirmation sound generating section 26 generates a confirming sound sounding 'pi'. The telephone number is stored in a memory 20 and a display section 21 displays it on a display. A retrieval control section 22 retrieves the desired telephone number on the display, and a specification control section 23 transmits the specified telephone number through a radio transmission section 13 to the telephone set radio-connected from an antenna 24. A call is originated from the telephone set by the automatic dialing.



(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平5-176039

(43)公開日 平成5年(1993)7月13日

(51)Int.Cl.⁵

H 0 4 M 1/27
1/00

識別記号

庁内整理番号

7190-5K
N 7117-5K

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数5(全 9 頁)

(21)出願番号 特願平3-342637

(22)出願日 平成3年(1991)12月25日

(71)出願人 000005821

松下電器産業株式会社

大阪府門真市大字門真1006番地

(72)発明者 森田 嘉一

神奈川県横浜市港北区綱島東四丁目3番1
号 松下通信工業株式会社内

(72)発明者 鈴木 正志

神奈川県横浜市港北区綱島東四丁目3番1
号 松下通信工業株式会社内

(72)発明者 宮園 和哉

神奈川県横浜市港北区綱島東四丁目3番1
号 松下通信工業株式会社内

(74)代理人 弁理士 小銀治 明 (外2名)

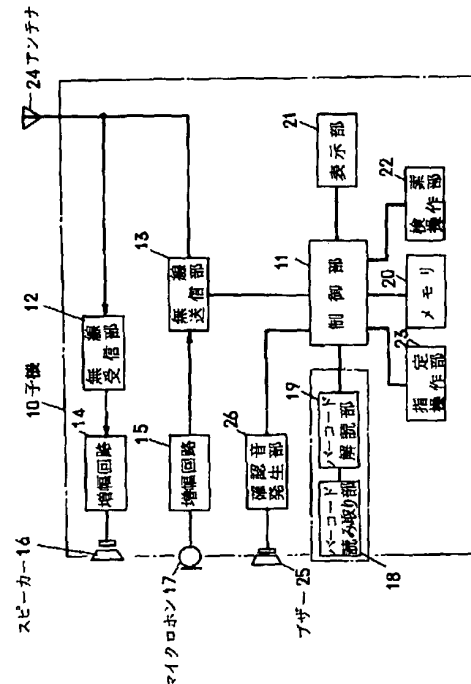
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 コードレス電話装置

(57)【要約】

【目的】 電話番号の登録、電話番号の送出(ダイヤル)、およびID登録を容易、迅速、且つ、確実に行う。

【構成】 子機のバーコード読み取り部18によってバーコード化した電話番号を読み取ったとき、「ピッ」という確認音を確認音発生部26で発生させ、この電話番号をメモリ20に記憶するとともに、表示部21で画面表示する。表示中の所望の電話番号を検索操作部22によって画像検索し、さらに指定操作部28により指定した電話番号が無線送信部13を通じて空中線24から無線接続された電話機本体に送信され、この電話機本体から自動ダイヤルで発信する。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 コードレス電話装置における子機は、バーコードシートにバーコード形式で記載された電話番号を読み取るバーコード読み取り手段と、前記バーコード読み取り手段によって読み取られた電話番号を解読するバーコード解読手段と、前記解読された電話番号を記憶する記憶手段と、前記記憶手段に記憶された情報を読み出す読み出し手段と、前記読み出した電話番号を表示する表示手段と、前記表示手段に表示された電話番号の中から電話番号を指定する電話番号指定手段と、前記指定された電話番号を無線送信する無線送信手段とを有し、コードレス電話装置における電話機本体は、前記子機から無線送信されてきた電話番号を自動ダイヤル発信する発信手段を備えることを特徴とするコードレス電話装置。

【請求項 2】 バーコード読み取り手段と、バーコード解読手段とが子機に着脱可能なバーコードリーダーとして構成されるとともに、前記バーコードリーダー内に、解読された電話番号を赤外線として送出する赤外線発光送信手段を有し、前記子機に、前記バーコードリーダーの赤外線発光送信手段から送信された赤外線を受光して、受信信号を出力する受光手段とを備えることを特徴とする請求項 1 記載のコードレス電話装置。

【請求項 3】 バーコードシートに記載された電話番号に対応して氏名が付されるとともに、この電話番号と氏名が記憶手段に記憶された後に、氏名を頭文字で検索するための検索手段を設け、この検索手段で検索された電話番号を表示手段に表示した後、カーソルによって指定し、無線送信手段で送信することを特徴とする請求項 1、2 記載のコードレス電話装置。

【請求項 4】 電話機本体自体に記載されたバーコード形式の ID 番号をバーコード読み取り手段で読み取り、この読み取った情報により子機増設登録を行うことを特徴とする請求項 1、2 記載のコードレス電話装置。

【請求項 5】 バーコード読み取り手段が電話番号または ID 番号を読み取った場合に、入力確認音を吹鳴するための確認音発生手段を設けたことを特徴とする請求項 1、2、3、4 記載のコードレス電話機。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、バーコード形式で記載された電話番号、および ID 番号等の情報を読みとって記憶し、自動ダイヤル発信あるいは子機の識別情報（ID）登録を行うコードレス電話装置に関する。

【0002】

【従来の技術】 従来のコードレス電話装置では、相手先に電話をかける場合、相手先の電話番号を記入してある電話帳、電話番号手帳、電子手帳等を見てダイヤルするか、あるいは予め登録された短縮ダイヤル番号を入力操作してダイヤル発信を行っている。

【0003】 また、子機を増設する際の ID の登録の入

力は、本体の複数種のボタンを押下する操作で行っている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 このように、従来例のコードレス電話装置では、電話帳を見て電話をかけているため、電話番号の見間違い等による誤ダイヤルが生じ易い。また、短縮ダイヤルを使用する場合、操作者が短縮登録の際に誤電話番号を登録してしまうことがあるという欠点がある。

【0005】 また、ID 登録を行う場合、電話機本体の複数種のボタンを押下する複雑な入力操作が必要であり、登録を誤り、あるいは登録の方法を忘れた場合は説明書を見直す必要があり、ID 登録の入力は煩わしいという欠点がある。

【0006】 さらに最近では、親機 1 台に子機が 5 台、6 台と多くなり、ID 登録に、より困難を伴う。

【0007】 本発明は、このような課題を解決するものであり、電話番号の登録、電話番号の送出（ダイヤル）、および ID 登録が容易、迅速、且つ、確実にできる優れたコードレス電話装置を提供することを目的とする。

【0008】

【課題を解決するための手段】 この目的を達成するために、本発明のコードレス電話装置は、コードレス電話装置における子機は、バーコードシートにバーコード形式で記載された電話番号を読み取るバーコード読み取り手段と、バーコード読み取り手段によって読み取られた電話番号を解読するバーコード解読手段と、解読された電話番号を記憶する記憶手段と、記憶手段に記憶された情報を読み出す読み出し手段と、読み出した電話番号を表示する表示手段と、表示手段に表示された電話番号の中から電話番号を指定する電話番号指定手段と、指定された電話番号を無線送信する無線送信手段とを有し、コードレス電話装置における電話機本体は、子機から無線送信されてきた電話番号を自動ダイヤル発信する発信手段を備えることを特徴とするものである。

【0009】 さらに、この構成に加えて、バーコード読み取り手段と、バーコード解読手段とが子機に着脱可能なバーコードリーダーとして構成されるとともに、バーコードリーダー内に解読された電話番号を赤外線として送出する赤外線発光送信手段を有し、子機にバーコードリーダーの赤外線発光送信手段から送信された赤外線を受光して、受信信号を出力する受光手段とを備えることを特徴とするものである。

【0010】 また、前記のそれぞれの構成に加え、バーコードシートに記載された電話番号に対応して氏名が付されるとともに、この電話番号と氏名が記憶手段に記憶された後に、氏名を頭文字で検索するための検索手段を設け、この検索手段で検索された電話番号を表示手段に表示した後、カーソルによって指定し、無線送信手段で

送信することを特徴とするものである。

【0011】さらに、電話機本体自体に記載されたバーコード形式のID番号をバーコード読み取り手段で読み取り、この読み取った情報により子機増設登録を行うことを特徴とするものである。

【0012】また、前記のそれぞれの構成に加えて、バーコード読み取り手段が電話番号またはID番号を読み取った場合に、入力確認音を吹鳴するための確認音発生手段を設けたことを特徴とするものである。

【0013】

【作用】したがって、本発明のコードレス電話装置によれば、バーコードシートにバーコードで記載された電話番号を読み取り、この電話番号を解釈、記憶し、読み出して電話機本体に無線送信して、自動ダイヤルが行われる。また、子機に着脱可能なバーコードリーダーで電話番号を読み取って赤外線で送信し、子機で受光する。さらにバーコードシートに記載された電話番号に対応して氏名が付され、これを記憶し、氏名の頭文字で検索している。また、電話機本体自体に記載されたバーコード形式のID番号を読み取って、子機増設登録が行われ、さらに、電話番号またはID番号を読み取った場合に、入力確認音を吹鳴するようにしているため、電話番号の登録、電話番号の送出（ダイヤル）、およびID登録が容易、迅速、且つ、確実にできる。

【0014】

【実施例】以下、本発明のコードレス電話装置の実施例について図面をもとに説明する。

【0015】図1は、第1の実施例の電氣的構成を示している。この第1の実施例は、バーコード読み取り部が移動無線送受話器である子機と一体的に構成されたものである。

【0016】図1において、10は、図示しない電話機本体と無線回線で接続された子機である。この子機10にあって、11はマイクロコンピュータ等の制御部、12は無線受信部、13は無線送信部、14、15は増幅回路、16はスピーカ、17はマイクロホンである。18はバーコード形式で記載されている電話番号等を読み取るバーコード読み取り部、19は読み取った電話番号を解釈するバーコード解読部、20は制御部11により、バーコード読み取り部18で読み取った電話番号を氏名と対応させて記憶するメモリ、21はメモリ20から任意に読み出された電話番号と対応する氏名とを画面表示する表示部である。22は表示部21に表示された電話番号中の所望の電話番号を検索する検索操作部、23は表示部21に表示された電話番号を指定する指定操作部である。24はアンテナ、25はブザーであり、26は制御部11とブザー25との間に接続された確認音発生部である。図2は、子機10の外観構成とバーコードシートの内容を示している。

【0017】図2において、31はバーコードシート、

32は氏名、33はバーコード形式で記載された電話番号である。

【0018】次に、この第1の実施例の構成における動作について説明する。図3は、動作の処理手順を示している。

【0019】子機10のバーコード読み取り部18でバーコードシート31に記載された氏名32と、これに対応する電話番号33をスキャン（走査）する（ステップ（図中、Sで示す）41）。制御部11の制御で、電話番号33が入力された場合（ステップ42におけるYes）、確認音発生部26がオンし、「ピッ」という音をブザー25が吹鳴する（ステップ43）。ステップ42でNoの場合は電話番号の入力待ちとなる。読み取られた電話番号33はバーコード解読部19により解読されて、メモリ20に記憶される（ステップ44）。同時に氏名と電話番号が表示部21で画面表示される（ステップ45）。

【0020】図4は、この子機10の表示部21とテンキー部を示している。図4において、51はテンキー部であり、ボタン1には「あ」、ボタン2には「か」という様に50音順文字が付されている。52は、発信ボタンである。

【0021】ボタン8を押下すると（ステップ46）、検索操作部22によりメモリ20に記憶された「や」行の氏名と電話番号、ここでは「山〇太郎 〇〇〇-〇〇〇-1234」が表示部21に画面表示される（ステップ47）。電話番号が多量に記憶されたときでも、氏名の頭文字を50音順に検索して、画面表示できるため、迅速に所望の電話番号が探し出せる。この後、「山〇太郎」に発信したい場合は、発信ボタン52を押下する（ステップ48）とは、制御部11により、「山〇太郎」の電話番号を無線送信部13を通じてアンテナ24から電話機本体に送信する（ステップ49）。これにより、電話機本体から自動ダイヤルで発信される（ステップ50）。

【0022】次に、第2の実施例を説明する。図5は第2の実施例の構成を示している。図5において、61は、図示しない電話機本体と無線接続された子機、81は着脱可能なバーコードリーダーである。バーコードリーダー81において、83は読み取った電話番号を解釈するバーコード解読部、84は解読された電話番号を赤外線として子機61に送出するための発光部である。85は赤外線を発光部84から子機61へ送出するためのボタンである。

【0023】このバーコードリーダー81の電源は、電池を内蔵しても良く、他の電源からワイヤーを通じて供給しても良い。

【0024】子機61において、63はマイクロコンピュータによって構成された制御部、64は無線受信部、65は無線送信部、66、67は増幅回路、68はスピー

ーカー、69はマイクロホンである。70はバーコードリーダ81から赤外線として送られてきた電話番号を受光する受光部、71は制御部63によりバーコードで読み取った電話番号を氏名と対応させて記憶するメモリ、72はメモリ71から任意に読み出された電話番号と対応する氏名とを画面表示する表示部である。73は表示部72に表示された電話番号中の所望の電話番号を検索する検索操作部、74は表示部72に表示された電話番号を指定する指定操作部である。75はアンテナ、76はブザーであり、77は制御部63とブザー76との間に接続された確認音発生部である。

【0025】図6はバーコードリーダ81と、バーコード形式に印刷されたバーコードシート31の外観を示す。バーコードシート31にあって、32は氏名、33はバーコード形式で記憶された電話番号である。

【0026】次に、この第2の実施例の構成における動作を説明する。図6において、バーコードリーダ81のバーコード読み取り部82で、バーコードシート31の氏名32とこれに対応する電話番号33をスキャンする(ステップ(図中、Sと記載する)101)。

【0027】電話番号33が入力された場合(ステップ102におけるYes)、電話番号はバーコード解読部83により解読され、赤外線に変換される(ステップ108)。ステップ102でNoの場合は電話番号の入力待ちとなる。赤外線に変換された電話番号はボタン85を押すことにより発光部84から送出され(ステップ104)、子機61の受光部70で受光する(ステップ105)。この場合、制御部63は確認音発生部77をオンさせ、「ピッ」という確認音がブザー76から吹鳴する(ステップ106)。制御部63は、赤外線として受光された電話番号をメモリ71に記憶させ(ステップ107)、氏名と電話番号とが表示部72に画面表示される(ステップ108)。

【0028】いま、ボタン「8」を押下すると(ステップ109)、検索操作部73によりメモリ71に記憶された「や」行の氏名と電話番号、ここでは、「山〇太郎 〇〇〇-〇〇〇-1234」が表示部72に画面表示される(ステップ110)。電話番号が多量に記憶されたときでも、氏名の頭文字を50音順に検索し画面表示できるため、迅速に所望の電話番号が探し出せる。この後、「山〇太郎」に発信したい場合は、発信ボタン52を押下すると(ステップ111)、制御部63により、「山〇太郎」の電話番号が無線送信部64を通じて空中線75から電話機本体(図示せず)に送出する(ステップ112)。これにより電話機本体から自動ダイヤルで発信される(ステップ113)。

【0029】この第2の実施例では、表示部21に「や」行について「山〇太郎」1名のみ画面表示させたが、複数の氏名を画面表示させてもよい。また、メモリ71に記憶している氏名、電話番号の一部を一覧表示

し、画面をスクロールして検索してもよい。

【0030】次に、第3の実施例を説明する。図7は、第3の実施例の構成を示している。なお、内部の電気的構成は図1と同一である。図7において、200は子機10と無線接続された電話機本体であり、201は電話機本体200のケース表面にバーコード形式で印刷されたID番号である。

【0031】次に、この第3の実施例の構成における動作について説明する。図8において、操作者が子機10のバーコード読み取り部18をID番号201に接近させてスキャンする(ステップ210)。ID番号201が入力されたとき(ステップ211におけるYes)、ID番号201は、制御部11の制御によりバーコード解読部19によって解読され、確認音発生部26がオンし、「ピッ」という音をブザー25が吹鳴する(ステップ212)。解読されたID番号201は、メモリ20に記憶され(ステップ213)、表示部21に画面表示される(ステップ214)。これにより、子機10が増設登録される(ステップ215)。

【0032】この第3の実施例では、バーコード化されたID番号201を電話機本体200のケース表面に印刷しているが、電話機本体200のケース裏面等に印刷しても良い。なお、電話機本体200にバーコードを印刷したのは、子機10が他の子機に登録されることを防止するためである。

【0033】また、子機10と着脱可能なバーコードリーダを使用することにより、バーコード形式に印刷されたID番号を登録しても良い。

【0034】

【発明の効果】以上の説明から明らかなように、本発明のコードレス電話装置は、バーコードシートにバーコードで記載された電話番号を読み取り、この電話番号を解読、記憶し、読み出して電話機本体に無線送信して、自動ダイヤルが行われる。また子機に着脱可能なバーコードリーダで電話番号を読み取って赤外線で送信し、子機で受光する。さらにバーコードシートに記載された電話番号に対応して氏名が付され、これを記憶し、氏名の頭文字で検索している。また、電話機本体自体に記載されたバーコード形式のID番号を読み取って、子機増設登録が行われ、さらに、電話番号またはID番号を読み取った場合に、入力確認音を吹鳴するようになっているため、電話番号の登録、電話番号の送出(ダイヤル)、およびID登録が容易、迅速、且つ、確実にできるという効果を有する。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明のコードレス電話装置の第1の実施例における構成を示すブロック図

【図2】第1の実施例における子機の外観構成とバーコードシートの内容を示す斜視図

【図3】第1の実施例における動作の処理手順を示すフ

ローチャート

【図 4】第 1 の実施例における子機の表示部とテンキー部を示す正面図

【図 5】第 2 の実施例における構成を示すブロック図

【図 6】第 2 の実施例におけるバーコードリーダの外観構成を示す斜視図

【図 7】第 2 の実施例における動作の処理手順を示すフローチャート

【図 8】第 3 の実施例における外観構成を示す斜視図

【図 9】第 3 の実施例における動作の処理手順を示すフローチャート

ローチャート

【符号の説明】

10 子機

11 制御部

13 無線送信部

18 バーコード読み取り部

19 バーコード解読部

20 メモリ

21 表示部

22 検索操作部

23 指定操作部

25 ブザー

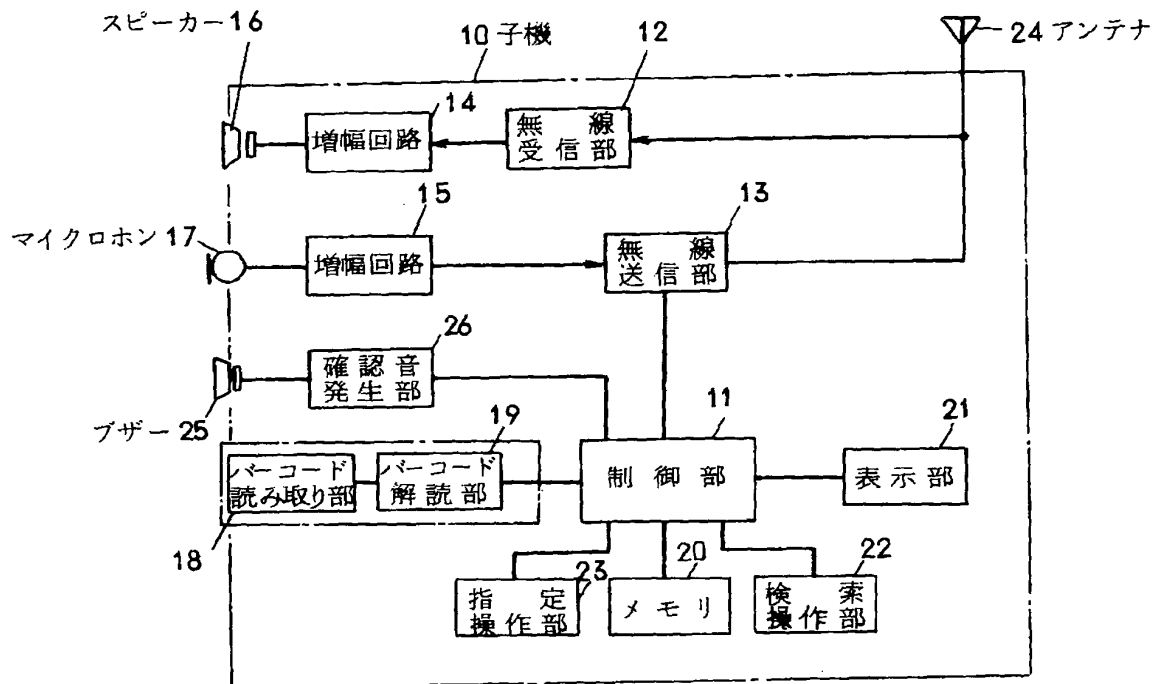
26 確認音発生部

31 バーコードシート

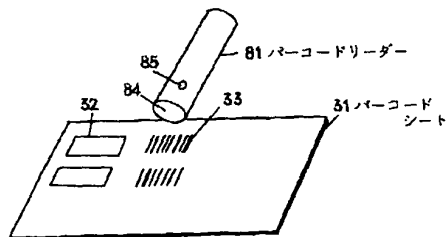
32 氏名

33 電話番号

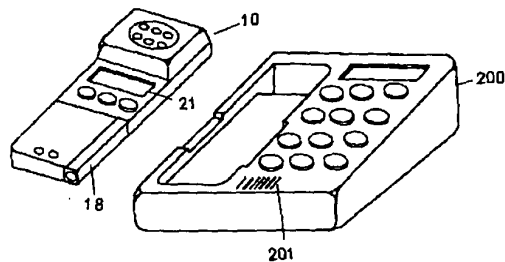
【図 1】



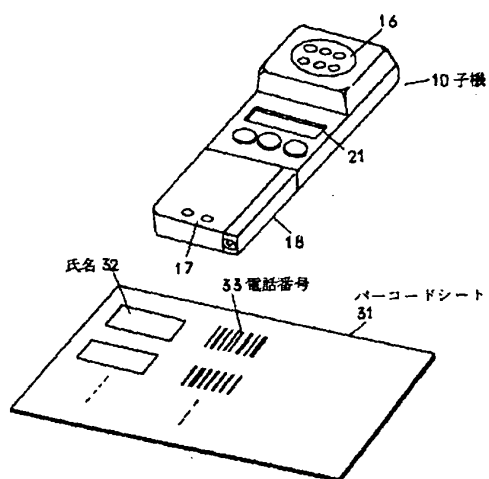
【図 6】



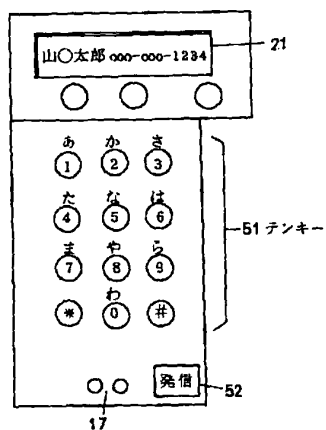
【図 8】



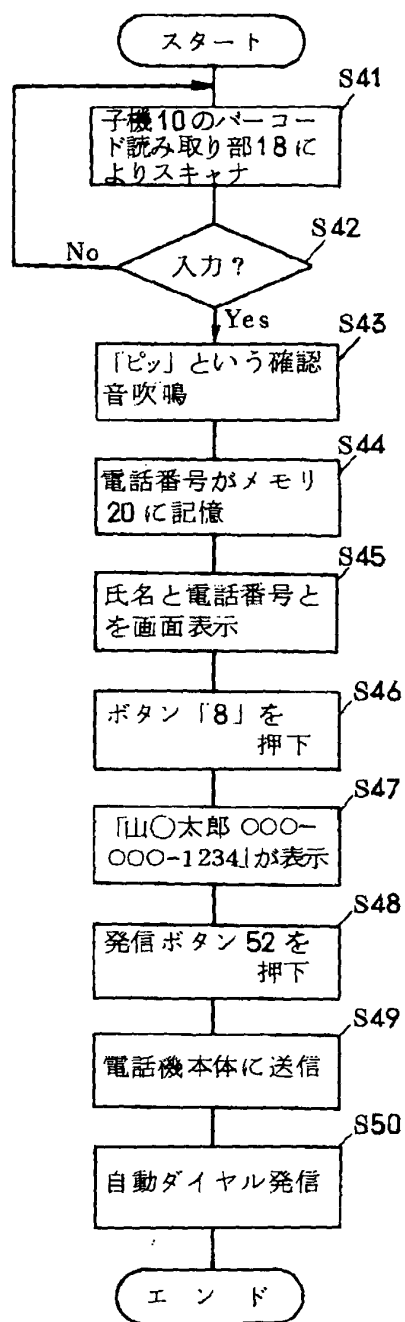
【図2】



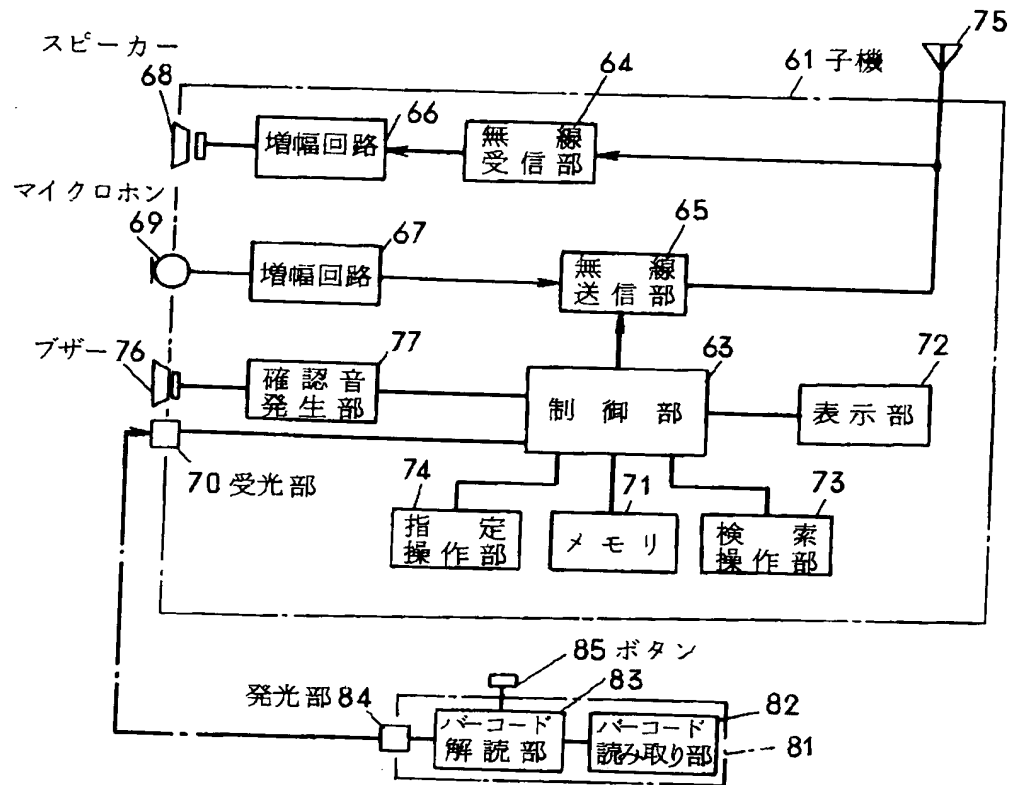
【図4】



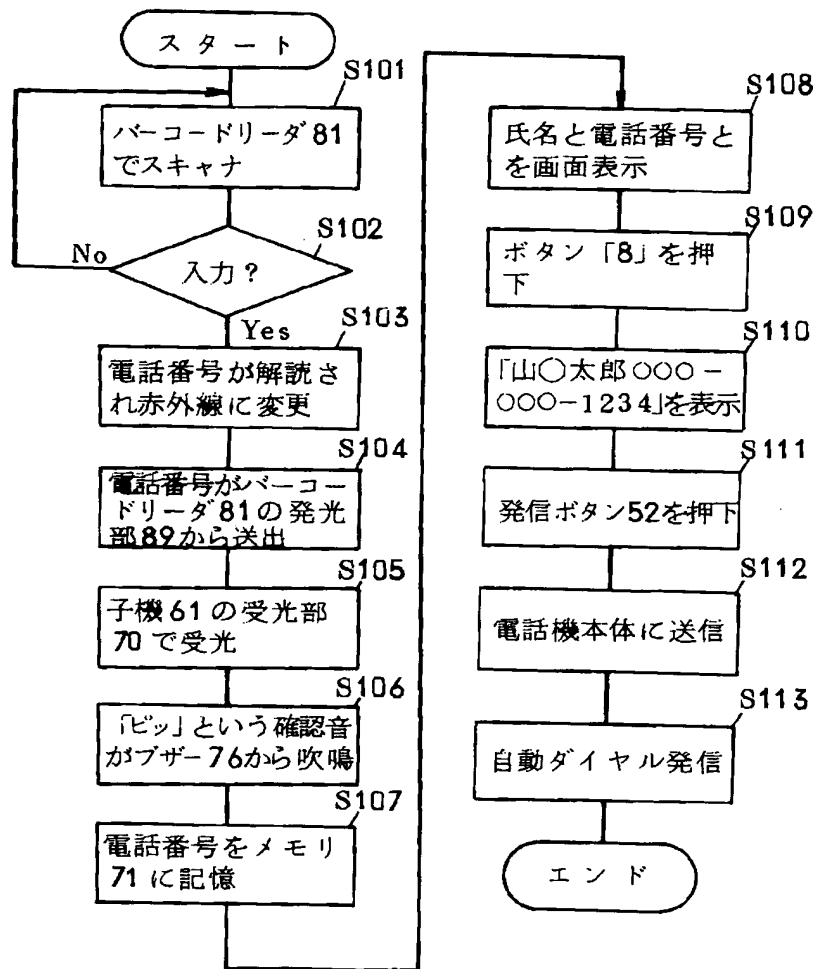
【図3】



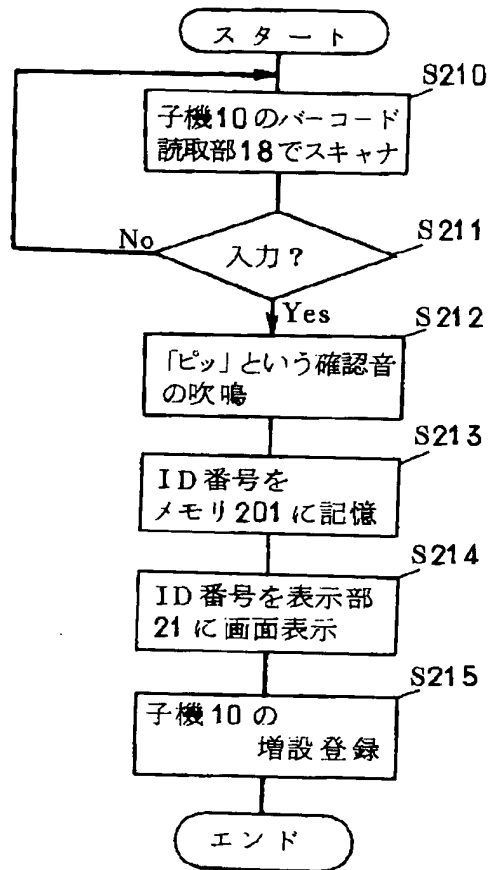
【図 5】



【図 7】



【図 9】



フロントページの続き

(72)発明者 川淵 正己
神奈川県横浜市港北区綱島東四丁目3番1
号 松下通信工業株式会社内

(72)発明者 五嶋 一幸
神奈川県横浜市港北区綱島東四丁目3番1
号 松下通信工業株式会社内